

**DIALOGWEB**  
Guided Search   new search   favorites   settings   cost   logoff   help

Targeted Search  
Records for: **Patents**   save as alert...   save strategy only...

Output   Format: **Long**   Output as: **Browser**   display / send  
Modify   back to search   back to picklist  
select  
all none   Records   2   of   2   In long Format

☐ 2.   1/9/2 (Item 1 from file: 347)  
04151918 \*\*Image available\*\*  
**INFORMATION DISTRIBUTING SALE SYSTEM**

**Pub. No.:** 05-143618 [JP 5143618 A ]  
**Published:** June 11, 1993 (19930611)  
**Inventor:** TAKAHASHI TOKUO  
**Applicant:** DAINIPPON PRINTING CO LTD [000289] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)  
**Application No.:** 03-334066 [JP 91334066]  
**Filed:** November 22, 1991 (19911122)  
**International Class:** [ 5 ] G06F-015/21; H04H-001/00  
**JAPIO Class:** 45.4 (INFORMATION PROCESSING -- Computer Applications); 44.5 (COMMUNICATION -- Radio Broadcasting)  
**JAPIO Keyword:** R011 (LIQUID CRYSTALS); R088 (PRECISION MACHINES -- Automatic Vending Machines)  
**Journal:** Section: P, Section No. 1619, Vol. 17, No. 532, Pg. 60, September 24, 1993 (19930924)

#### ABSTRACT

**PURPOSE:** To provide an information distributing system which quickly provides information for which an information purchaser desires in a form easy to handle with high visual recognizability.

**CONSTITUTION:** Information is transmitted from an information processor 11 disposed in a newspaper publishing company or the like to an information vending machine 21 installed in a station yard or the like by radio. A person stores information loads a memory card 51a to the information vending machine 21 and purchases only desired information into the memory card 51a. Information stored in the memory card 51a is reproduced by an information reproducing device 51 like an electronic pocketbook. Thus, information is purchased through the present vending machine. Since information is transmitted from the information processor 11 to the information vending machine 21 by radio, information is quickly transmitted.

JAPIO (Dialog® File 347): (c) 2002 JPO & JAPIO. All rights reserved.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-143618

(43)公開日 平成 5 年(1993) 6 月11日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

G 0 6 F 15/21

H 0 4 H 1/00

識別記号

3 3 0

庁内整理番号

7218-5L

A 7240-5K

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数11(全 11 頁)

(21)出願番号 特願平3-334066

(22)出願日 平成 3 年(1991)11月22日

(71)出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号

(72)発明者 高橋 徳男

東京都新宿区市谷加賀町 1 丁目 1 番 1 号

大日本印刷株式会社内

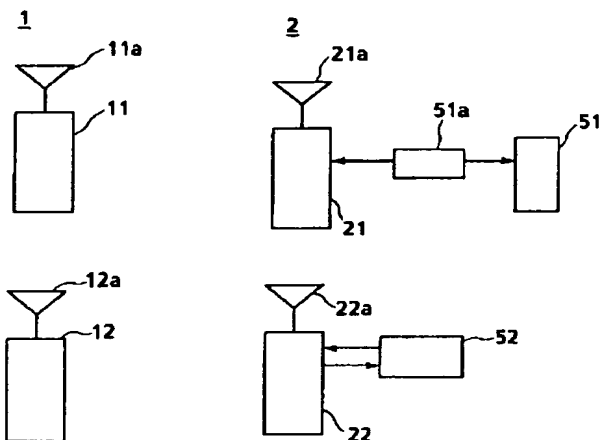
(74)代理人 弁理士 佐藤 隆久

(54)【発明の名称】 情報分配販売システム

(57)【要約】

【目的】 情報購入者が希望する情報が迅速にかつ視認性が高く、扱い易い形態で提供可能な情報分配システムを提供する。

【構成】 新聞社内などに配設された情報処理装置 1 1 から無線で情報が駅構内などに設置された情報販売機 2 1 に送信される。情報購入希望者がメモ리카ード 5 1 a を情報販売機 2 1 に装荷して希望する情報のみメモ리카ード 5 1 a に買い取る。このメモ리카ード 5 1 a に記憶された情報は、電子手帖などの情報再生装置 5 1 で再生できる。このように、情報が現在の自動販売機から購入するように購入することができる。情報処理装置 1 1 から情報販売機 2 1 には無線送信されるから人手を介さず迅速な情報の伝送が可能となる。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 情報を定期的に出力する装置、および、該定期的情報出力装置からの情報を受信して記憶する記憶手段、該記憶された情報を選択して出力する情報選択出力手段および該出力された情報に対応する料金を課金する課金手段を有する情報販売装置を有する情報分配販売システム。

【請求項2】 上記情報販売装置に携帯用記憶媒体が装荷され、上記選択出力される情報が該記憶媒体に記憶される請求項1記載の情報分配販売システム。

【請求項3】 上記記憶媒体に記憶された情報を再生する装置を有する請求項2記載の情報分配販売システム。

【請求項4】 上記携帯用記憶媒体はメモ리카ード、書換え可能なICカードなど記憶機能を有する記憶媒体である請求項2または3記載の情報分配販売システム。

【請求項5】 上記情報再生装置は、上記携帯用記憶媒体に記憶された情報を検索する手段、該検索手段で検索した情報を選択的に取り出す手段、および、該選択的に取り出された情報を出力する手段を有する請求項4記載の情報分配販売システム。

【請求項6】 上記情報を定期的に出力する装置からは文字情報、映像情報および音情報が出力され、上記情報販売装置はこれらの情報を記憶する装置を有する請求項3記載の情報分配販売システム。

【請求項7】 上記携帯用記憶媒体は文字情報、映像情報および音情報などを記憶する機能を有する記憶媒体である請求項6記載の情報分配販売システム。

【請求項8】 上記情報再生装置は、上記携帯用記憶媒体に記憶された情報を検索する手段、該検索手段で検索した情報を選択的に取り出す手段、および、該選択的に取り出された文字情報、映像情報および音情報を出力する手段を有する請求項7記載の情報分配販売システム。

【請求項9】 上記情報を定期的に出力する装置と上記情報販売装置との間に少なくとも1つ中間情報伝達装置が配設される請求項1記載の情報分配販売システム。

【請求項10】 上記情報を定期的に出力する装置と上記情報販売装置または上記中間情報伝達装置との間が無線接続される請求項1または9記載の情報分配販売システム。

【請求項11】 上記情報販売装置は課金状態を識別する手段、および、該課金状態を当該情報販売装置に情報を送信した装置に送信する手段を有し、上記情報を定期的に出力する装置または上記中間情報伝達装置に上記情報販売装置からの課金情報を受信する手段を有する請求項10記載の情報分配販売システム。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は現在、新聞紙、週刊誌などに定期的に掲載されている情報あるいはテレビ放送でニュースなどとして定期的に放送される情報などを分配

し販売する新規な情報分配販売システムに関する。

**【0002】**

【従来の技術】 現在、日刊紙などの新聞紙が毎日、購読者の自宅まで配達されている。また週刊誌、月刊誌などが書店、駅の販売店などで販売されている。さらに放送局からの映像情報が放送され、各家庭などに配置されたTV受像機で受信されている。

**【0003】**

【発明が解決しようとする課題】 新聞紙などに掲載される視覚的情報は、情報発信元の新聞社などから購読者まで配達されるまで、相当人手がかかる、人件費がかかる、時間がかかるといった問題に遭遇している。また新聞紙などを混雑した通勤電車内で見るとき、新聞紙を折り畳んだりして講読しているが、非常に混雑した電車内では新聞紙を折り畳むんで見ることも困難なことが多い。また小さく折り畳むと、一度に読み取り可能な広さが限定されるから読み取り効率が低く、内容を充分理解することができない場合がある。さらに新聞紙などに掲載されている情報はいわゆるニュースとして一過性の情報である場合が多く、記録を必要としない情報が多く、新聞紙を講読したのち通常、廃棄されるので紙資源の無駄になっている。これら廃棄された新聞紙を再生しようとすると相当労力と価格がかかる。またかかる状況における新聞紙などは低価格が要求され、廃棄されることを前提としているため、印刷品質もあまり良好でなく、配達時間の関係で印刷後インクが充分定着しないうちに講読され手が汚れる。週刊誌、月刊誌なども程度の差はあれ、上記新聞紙と同様の問題に遭遇している。

【0004】 TV受像機を介しての音声および視覚による情報アクセス方法は、TV受像機が設置されている場所でしか情報にアクセスすることができないという問題がある。最近、携帯可能なTV受像機も存在するが、通勤時に携帯できる程携帯性を満足していない。特に、通勤電車内においては、新聞紙を広げることが困難である以上に携帯用TVを見る空間を確保できない。さらにTV受像機は電波を受信する上での制限が存在するから、移動する車両内での試験は品質の点で問題があり、地下鉄などの通勤電車内では電波を受信できず事実上使用することができない。さらにTV受像機を用いた場合は、放送時間と見る時間との同時性が要求され、視聴者がが見たいときに見ることができないという問題がある。また家庭内でTV受像機に出力された情報を記録しようとするとき、通常ビデオテープレコーダ(VTR装置)などで記録するが、必要な情報のみを選択してコンパクトに即時的に記録することが困難である。

**【0005】**

【課題を解決するための手段】 本発明は上述した問題を解決するものであり、視覚情報、映像信号などの情報を種々の場所に分配しておき、情報へのアクセスを希望する人がそれらの分配場所から必要な情報を携帯性に優れ

た電気装置に入力可能にする。したがって、本発明の情報分配システムは、情報を定期的に出力する装置、および、該定期的情報出力装置からの情報を受信して記憶する記憶手段、該記憶された情報を選択して出力する情報選択出力手段および該出力された情報に対応する料金を課金する課金手段を有する情報販売装置を有する。また本発明の情報分配販売システムにおいては、上記情報販売装置に携帯用記憶媒体が装荷され、上記選択出力される情報が該記憶媒体に記憶される。さらに本発明の情報分配販売システムは、上記記憶媒体に記憶された情報を再生する装置を有する。特定的には、上記携帯用記憶媒体はメモリカード、書換え可能なＩＣカードなど記憶機能を有する記憶媒体である。また上記情報再生装置は、上記携帯用記憶媒体に記憶された情報を検索する手段、該検索手段で検索した情報を選択的に取り出す手段、および、該選択的に取り出された情報を出力する手段を有する。好適には、上記情報を定期的に出力する装置からは文字情報、映像情報および音情報が出力され、上記情報販売装置はこれらの情報を記憶する装置を有する。また、上記携帯用記憶媒体は文字情報、映像情報および音情報などを記憶する機能を有する記憶媒体である。上記情報再生装置は、上記携帯用記憶媒体に記憶された情報を検索する手段、該検索手段で検索した情報を選択的に取り出す手段、および、該選択的に取り出された文字情報、映像情報および音情報を出力する手段を有する。さらに好適には、上記情報を定期的に出力する装置と上記情報販売装置との間に少なくとも１つ中間情報伝達装置が配設される。また好適には、上記情報を定期的に出力する装置と上記情報販売装置または上記中間情報伝達装置との間が無線接続される。上記情報販売装置は課金状態を識別する手段、および、該課金状態を当該情報販売装置に情報を送信した装置に送信する手段を有し、上記情報を定期的に出力する装置または上記中間情報伝達装置に上記情報販売装置からの課金情報を受信する手段を有する。

#### 【０００６】

【作用】該情報分配装置内の情報出力選択手段の選択動作に応答して上記記憶手段に記憶された情報を記憶手段を有する外部情報処理装置に出力し、上記課金手段が上記情報出力に応じた金額を課金する。以上の構成により、新聞情報、週刊誌情報、あるいは、テレビ放送の内容のうち講読者または視聴者が希望する情報を現在の自動販売機で販売されるように、販売できる。かかる情報はメモリカードなどに一旦記録され、電子手帳などの情報再生装置を介して、希望する場所で再生できる。

#### 【０００７】

【実施例】本発明の情報分配システムの第１実施例を図１～図４を参照して述べる。図１は本発明の情報分配システムの第１実施例の構成図である。この情報分配システムは情報定期的出力装置群１と情報販売機群２とで構

成される。情報定期的出力装置群１には、複数、この図解の例では、第１の新聞社内の情報処理装置１１と第２の新聞社内の情報処理装置１２との２つを有する。情報販売機群２もこの例では、第１の情報販売機２１と第２の情報販売機２２との２つを有している。第１の新聞社内の情報処理装置１１および第２の新聞社内の情報処理装置１２は、たとえば、現在の新聞社の本社組織に配設されている。第１の新聞社および第２の新聞社は毎日、新聞紙情報に該当する情報を第１の情報販売機２１および第２の情報販売機２２に向けて発信する。第１の情報販売機２１および第２の情報販売機２２は、情報を販売するものであるが、現在のタバコ販売機、清涼飲料水販売機などの自動販売機と同様、たとえば、日本全国に情報自動販売機として配設される。

【０００８】第１の新聞社内の情報処理装置１１にはアンテナ１１ａが配設され、第２の新聞社内の情報処理装置１２にもアンテナ１２ａが配設されている。第１の情報販売機２１にもアンテナ２１ａが配設され、第２の情報販売機２２にもアンテナ２２ａが配設されている。したがって、第１の新聞社内の情報処理装置１１のアンテナ１１ａからの発信される情報がアンテナ２１ａを介して第１の情報販売機２１で受信されて記憶され、また同時にアンテナ２２ａを介して第２の情報販売機２２で受信されて記憶される。同様に、第２の新聞社内の情報処理装置１２のアンテナ１２ａからの発信される情報がアンテナ２１ａを介して第１の情報販売機２１で受信されて記憶され、またアンテナ２２ａを介して第２の情報販売機２２でそれぞれ受信されて記憶される。

【０００９】第１の情報販売機２１で受信された情報、あるいは、第２の情報販売機２２に記憶された情報は、メモリカード５１ａに転送され、そのメモリカード５１ａが第１の情報再生装置５１、たとえば、その構成を図４に示す電子手帳に装荷されて記憶された情報が再生される。図４の構成は後述する。あるいは、第１の情報販売機２１に記憶された情報または第２の情報販売機２２に記憶された情報は直接、第２の情報再生装置５２で再生される。第２の情報再生装置５２としては、たとえば、ＩＣカード付電子手帳であり、第２の情報販売機２２にＩＣカード付電子手帳を設定すると、そのＩＣカードに第２の情報販売機２２から情報が直接伝送され、ＩＣカードのＩＣメモリ内に記憶される。

【００１０】図２に図１に示した第１の新聞社内の情報処理装置１１の回路構成を示す。第１の新聞社内の情報処理装置１１は、情報源１１０、情報を編集する編集手段１１１、編集手段１１１からの情報をアンテナ１１ａを介して出力する送信手段１１２を有する。また第１の新聞社内の情報処理装置１１は第１の情報販売機２１または第２の情報販売機２２において、メモリカード５１ａあるいは第２の情報再生装置５２に出力した情報の販売状態が、第１の情報販売機２１のアンテナ２１ａある

いは第2の情報販売機22のアンテナ22aから送出されたとき、アンテナ11aを介して受信する受信手段114と、その受信結果から販売した情報について計数し評価する計数・評価手段115を有する。

【0011】図3に図1に示した第1の情報販売機21の構成図を示す。第1の情報販売機21は、受信手段211、編集手段212、大規模記憶手段213、選択手段215、表示制御手段216、出力手段217、カード挿脱制御手段218、課金手段219、集計手段220、送信手段221を有している。上述した第1の情報販売機21の各処理はたとえば、コンピュータによって実現される。

【0012】受信手段211は第1の新聞社内の情報処理装置11または第2の新聞社内の情報処理装置12から送信される情報を受信する。編集手段212は受信した情報を編集して大規模記憶手段213に記憶する。大規模記憶手段213は、たとえば、ハードディスク装置で構成される。大規模記憶手段213に記憶された情報は、情報を購入することを希望する人が選択手段215を介して要求したとき選択されてその概要が表示制御手段216に介して表示装置（図示せず）に表示される。出力手段217は実際に選択された情報がメモ리카ード51aに出力されるとき動作する。カード挿脱制御手段218はメモ리카ード51aの挿脱を制御する。課金手段219はメモ리카ード51aに転送された情報についてその代金を課金する。集計手段220は第2の情報販売機22における販売情報を、送信元、すなわち、第1の新聞社内の情報処理装置11、第2の新聞社内の情報処理装置12に区別して、さらに情報価格に対応させて集計する。送信手段221は集計手段220で集計した結果はアンテナ22aを介して、第1の新聞社内の情報処理装置11または第2の新聞社内の情報処理装置12に送信する。

【0013】図4に図1に示した現在使用されている電子手帖と同等の電子手帖としての第1の情報再生装置51の構成を示す。第1の情報再生装置51は、メモ리카ード51aに記憶された情報を選択するボタン（スイッチ）からなる選択手段511、選択された情報をメモ리카ード51aから検索して表示制御を行う表示制御手段512、検索された情報を表示させる液晶表示器513、利用者（視聴者）の要求があれば液晶表示器513に表示されている情報をプリンタ516に出力する出力制御を行う情報出力手段515、プリンタ516を有する。

【0014】図5に第1の情報販売機21の正面パネル200を示す。第1の情報販売機21の正面パネル200には、表示器201、課金表示器202、入金表示器203、新聞紙選択ボタン群204、ICカード挿入口205、メモ리카ード挿入口206、プリペイドカード挿入口207、コイン挿入口208、および、紙幣挿入

口209が設けられている。情報購入者は新聞紙選択ボタン群204を選択して希望する新聞紙の情報を購入する。情報購入者が選択した情報について、その見出しなどが、図6に拡大して示すように、表示器201に表示される。情報購入者が表示器201に表示された見出しを参照して購入する情報を選択すると、課金表示器202にその購入する情報の代金が表示される。課金表示器202は、たとえば、LCDである。入金表示器203は情報購入者が情報購入の代金として、コイン挿入口208および／または紙幣挿入口209から投入した金額を表示する。情報の代金は現金だけでなくプリペイドカードを用いることもでき、プリペイドカードを用いるときは、プリペイドカード挿入口207にプリペイドカードを投入する。

【0015】図1～図6を参照して、第1の新聞社内の情報処理装置11および第2の新聞社内の情報処理装置12において元になる情報の編集、分配から、第1の情報販売機21および第2の情報販売機22で販売され、そして、第1の情報再生装置51および第2の情報再生装置52で再生されるまでの動作を例示する。ただし、以下の例示においては、第1の新聞社内の情報処理装置11、駅に配設された第1の情報販売機21、第1の情報再生装置51の動作について述べる。

【0016】第1の新聞社内の情報処理装置11内の編集手段111において、第1の情報販売機21に送信すべき情報が編集される。その編集された情報は送信手段112によってアンテナ11aを介して空間に放射され、第1の情報販売機21のアンテナ21aを介して図3に示す受信手段211において受信される。受信手段211で受信された情報は、種々の形態で受信された情報を大規模記憶手段213に記憶させるため、編集手段212で編集され、大規模記憶手段213に記憶される。以上の動作は、たとえば、日刊紙に関する情報の場合、毎朝所定の時間、たとえば、午前5時に行われる。

【0017】駅に配設された第1の情報販売機21の大規模記憶手段213には、従来の新聞紙に掲載される情報と同様の情報が記憶されている。情報購入者としての通勤者が、図5に示した、たとえば、駅頭に配設されている第1の情報販売機21の正面パネル200の前に立ち、メモ리카ード51aをICカード挿入口205に挿入する。カード挿脱制御手段218はかかるメモ리카ード51aの挿入動作を制御し、メモ리카ード51aが挿入されたことを出力手段217に通報する。これにより、出力手段217はメモ리카ード51aに情報を記録可能状態であることを知る。

【0018】情報購入者は新聞紙選択ボタン群204を操作して、まず、希望する新聞社名「AAA」を選択する。選択手段215はこの選択動作に応答して、図6に示すように、その新聞社「AAA」の政治および経済などの欄の見出しを表示制御手段216を介して表示器2

01に表示する。情報購入者が、たとえば、「政治」の情報を購入することを新聞紙選択ボタン群204において指示すると、選択手段215はその指示に応答して、出力手段217に該当する情報を出力する準備動作に入らせ、課金手段219からその情報の代金を課金表示器202に表示させる。課金手段219は、情報購入者がコイン挿入口208および／または紙幣挿入口209から投入した金額を計数しつつ、その入金状態を入金表示器203に表示する。課金手段219は入金額が情報購入代金に達し、情報購入者が新聞紙選択ボタン群204内の確認ボタンを押したとき、出力手段217を駆動する。出力手段217は対応する情報をメモリカード挿入口206内に挿入されているメモリカード51aに記憶する。その記憶が終了すると、出力手段217はカード挿脱制御手段218を駆動し、メモリカード51aをメモリカード挿入口206から排出させる。課金手段219は必要に応じて、釣銭の返却処理を行い（関連する部分を図示せず）、集計手段220を駆動する。集計手段220はその選択された新聞紙社についての購入された分野別の情報とその代金とを集計する。

【0019】集計結果は、たとえば、その日の午後24時に、送信手段221によってアンテナ21aを介して第1の新聞社内の情報処理装置11に送信される。第1の新聞社内の情報処理装置11内の図2に示す、受信手段114はアンテナ11aを介して集計結果を受信し、計数・評価手段115を駆動する。計数・評価手段115は課金状態を計数して、どの分野の情報がどれだけ購入されたかを評価する。

【0020】一方、情報購入者はメモリカード挿入口206から排出されたメモリカード51aをメモリカード51aに装荷して再生を行う。この第1の情報再生装置51は現在の電子手帳などに相当しており、装荷されたメモリカード51aの内容を、選択手段511で選択しつつ、液晶表示器513に表示する。また必要に応じて、プリンタ516に出力させる。

【0021】以上述べた構成および動作から明らかなように、第1の新聞社内の情報処理装置11から第1の情報販売機21への情報伝達が空間を直接伝播する電波により行われるので、従来の新聞紙の分配、配達のように手間と時間がかからない。従来の新聞紙においては、たとえば、地方の場合、情報が半日ないし一日遅延するなどのように地理的条件による情報の伝達差があるが、本発明においてはかかる情報の伝達時間差は存在せず、日本全国の第1の情報販売機21および第2の情報販売機22に同時に情報が伝播される。

【0022】ついで、情報購入者は希望する情報のみ、たとえば、「AAA」社および「BBB」社の政治ニュースのみ、あるいは、経済ニュースのみをメモリカード51aに伝送して記憶させそれらのニュースを購入することができる。すなわち、情報購入者は自己が希望する

情報発信元の希望する情報のみ購入することができ、必要としない情報を購入させられるという無駄がない。第1の情報販売機21は現在種々の場所に設置してある清涼飲料水の自動販売機などと同様、情報販売機として機能する。さらに、第1の情報再生装置51は現在の電子手帳と同様の形状、寸法を有しているが、電子手帳程度の大きさは混雑した電車内でも使用できる大きさであり、情報が液晶表示器513にスクロール状態で表示されるので、新聞紙を折り畳んで見るような不便はない。また以上の方式は基本的にペーパーレス方式であり、一過性の情報を新聞紙などのように紙を使用しないから資源の無駄を改善できる。さらに第1の新聞社内の情報処理装置11は種々の場合に配設された第1の情報販売機21、第2の情報販売機22などからその販売状態を受信して全体の情報の売上状態をその日ごとと知ることができ、1週間ごと、あるいは1月毎、第1の情報販売機21、第2の情報販売機22から代金を収集すればよく、従来のように、集金員が各家庭を訪問して集金する必要がなく、省力化が図れる。

【0023】また情報購買方法としては現金の他、プリペイドカード、クレジットカードなどを利用できる。プリペイドカードは各新聞社ごとに発行してもよく、全ての新聞社に共通のプリペイドカードとしてもよい。クレジットカードは従来のクレジットカードの代金精算と同様に行われる。

【0024】以上の実施例は、第1の情報販売機21からの情報の購入方法として、メモリカード51aを介して行う例について述べたが、図1に示すように、第2の情報再生装置52を介して直接購入することもできる。この第2の情報再生装置52は、たとえば、ICカード付電子手帳などで構成され、ICカードを直接、図5に示した第2の情報販売機22のICカード挿入口205に装荷して、必要な情報をその電子手帳内のICカードに記憶する。購入した情報の代金の支払い方法としては上述した現金での支払いの他、現在の電話機用プリペイドカードのようなプリペイドカードをプリペイドカード挿入口207に挿入して支払うこともできる。

【0025】本発明の情報分配システムの第2実施例の構成図を図7に示す。図7に示した情報分配システムは、情報発信元である第1の新聞社内の情報処理装置11、第2の新聞社内の情報処理装置12および定期的情報出力装置14などから第1の情報販売機21および第2の情報販売機22への情報の分配（分散）方法を段階的に行うものである。そのため、第1の新聞社内の情報処理装置11と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間には、第1レベルの第1中間情報送受信装置31および第2レベルの第1中間情報送受信装置41が配設されている。同様に、第2の新聞社内の情報処理装置12と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間には、第1レベルの第2中間情報送受

信装置32および第2レベルの第2中間情報送受信装置42が配設されている。また、定期的情報出力装置14と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間には、第2レベルの第3中間情報送受信装置43が配設されている。

【0026】第1の新聞社内の情報処理装置11が新聞社「AAA」の本社に配設されている場合、第1レベルの第1中間情報送受信装置31は、たとえば、新聞社「AAA」のある県の県庁所在地にある「AAA」社の一括情報集約局に配設され、第2レベルの第1中間情報送受信装置41はその県の市町村などに配設される。第1レベルの第1中間情報送受信装置31はたとえば、県の数と同じ程度の数があり、第2レベルの第1中間情報送受信装置41はその県の市町村と同じ程度の数がある。第2の新聞社内の情報処理装置12と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間にある第1レベルの第2中間情報送受信装置32および第2レベルの第2中間情報送受信装置42も、新聞社「BBB」について上記同様の配置構成となる。定期的情報出力装置14と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間の第2レベルの第3中間情報送受信装置43も市町村レベルの数である。第1の情報販売機21と第2の情報販売機22とはこの例では複数の新聞社、定期情報出版社などからの情報を共通に受信可能に配設されている。これら第1の情報販売機21および第2の情報販売機22は各新聞社に対応して配設されてもよい。

【0027】第1の新聞社内の情報処理装置11と第1レベルの第1中間情報送受信装置31との間は無線接続されているが、第1レベルの第1中間情報送受信装置31と第2レベルの第1中間情報送受信装置41、第2レベルの第1中間情報送受信装置41と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間は有線接続、たとえば、電話回線によって接続されている。第2の新聞社内の情報処理装置12と第1レベルの第2中間情報送受信装置32との間も無線接続されているが、第1レベルの第2中間情報送受信装置32と第2レベルの第2中間情報送受信装置42との間、第2レベルの第2中間情報送受信装置42と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間は有線接続されている。定期的情報出力装置14と第2レベルの第3中間情報送受信装置43との間は有線接続、第2レベルの第3中間情報送受信装置43と第1の情報販売機21および第2の情報販売機22との間も有線接続されている。

【0028】無線接続か有線接続かは距離、伝送すべき情報量、伝送タイミング、伝送時間、伝送速度、伝送料金などを考慮して決定され、上記例示の他、適宜接続形態をとることができる。この例では、遠隔に離れ、毎日情報を伝送する即時性の観点から、第1の新聞社内の情報処理装置11と第1レベルの第1中間情報送受信装置31との間、第2の新聞社内の情報処理装置12と第1

レベルの第2中間情報送受信装置32との間を無線接続とし、その他を有線接続とした。定期的情報出力装置14からは、たとえば、1週間程度の比較的長い周期での情報が送出されるので、伝送時間の即時性はさほど要求されず、定期的情報出力装置14と第2レベルの第3中間情報送受信装置43との間を有線接続としている。

【0029】図7に示した第1の新聞社内の情報処理装置11および第2の新聞社内の情報処理装置12は図2に示した構成となる。第1の情報販売機21および第2の情報販売機22は図3に示した構成となる。第1レベルの第1中間情報送受信装置31、第1レベルの第2中間情報送受信装置32、第2レベルの第1中間情報送受信装置41、第2レベルの第2中間情報上位信装置42はそれぞれ、前段からの情報を受信する第1の受信手段、下位に受信情報を送信する第1の送信手段、下位からの販売状況情報を受信する第2の受信手段、その情報を上位に送信する第2の送信手段とを有し（図示せず）、中間伝達装置として機能する。なお、第1の情報販売機21および第2の情報販売機22で販売された情報の代金の収集は末端の第2レベルの第1中間情報送受信装置41、第2レベルの第2中間情報送受信装置42、第2レベルの第3中間情報送受信装置43で収集した結果に基づいて、それぞれの情報発信元ごとに収集できる。

【0030】上述した第1および第2の実施例においては、第1の情報販売機21および第2の情報販売機22は複数の情報発信元の情報を共通して販売できる構成としたが、情報販売元ごとに第1の情報販売機21および第2の情報販売機22を配設してもよい。

【0031】図8に本発明の第3実施例の情報分配システムの構成を示す。この情報分配システムは、現在の放送局に配設された情報処理装置15からアンテナ15aを介して映像信号が情報として発信され、その情報がTV受像機装置6で受信され、宅内情報蓄積装置7に蓄積される例を示している。TV受像機装置6はアンテナ61およびTV受像機62を有しており、これらは既存のものを使用できる。このTV受像機装置6に宅内情報蓄積装置7が接続される。宅内情報蓄積装置7は情報処理制御手段71、一時記憶装置72および情報出力装置73を有している。情報処理装置15からは発信される映像信号はアンテナ61を介してTV受像機62で受信されるが、情報購入者が選択した情報のみが、情報出力装置73から出力され、あるいは、その時の記憶要求または予約登録などによって一時記憶装置72に記憶される。一時記憶装置72に記憶された情報は情報処理制御手段71を介して情報出力装置73に表示することができる。

【0032】図8に示した情報分配システムにおいては、一時記憶装置72に記憶された情報を図1に示したメモ리카ード51aに一旦写し代えて第1の情報再生装

置51などを介して出力することができる。あるいは、図1に示した第2の情報再生装置52にかけて出力することができる。

【0033】この情報分配システムにおいて、情報処理制御手段71に情報購入した処理機能を設け、情報購入者が購入した情報についての代金のみ支払うようにすることができる。情報処理制御手段71には課金処理装置を設けておく。

【0034】図8において、放送局内に配設される情報処理装置15に代えて、図1および図7に示した新聞社内の情報処理装置11に代えることができる。したがって、各家庭などにおいて、TV受像機装置6を介して新聞情報を受信し、一時記憶装置72に蓄積し、あるいは、情報出力装置73に表示することができる。一時記憶装置72に蓄積された情報をメモ리카ード51aに転送することもできる。

【0034】放送局からの情報としては、CATV放送局などを一旦介して、TV受像機装置6で受信することもできる。また図7における情報分配システムにおける構成において、第1レベルの第1中間情報送受信装置31および第2レベルの第1中間情報送受信装置41などをCATV地方局として構成し、これらCATV局から第1の情報販売機21および第2の情報販売機22、あるいは、直接各家庭などに情報を提供することができる。

【0035】図1および図7における第1の情報再生装置51、第2の情報再生装置52、および、図8におけるTV受像機装置6内のTV受像機62および宅内情報蓄積装置7内の情報出力装置73で出力される情報は文字情報に限らず、動画情報、図形情報、写真情報など種々の情報が対象となる。

【0036】以上、本発明の情報分配システムについていくつかの実施例を例示したが、本発明の情報分配システムを実現するに際しては、上述した実施例を適宜組み合わせる新たな実施例、あるいは、部分的に省略した構成をとることができる。したがって、本発明の情報分配システムは上述した構成に限定されない。

#### 【0037】

【発明の効果】以上述べたように、本発明の情報分配システムは現在の情報流通機構を根本的に変革し、情報を迅速に地理的不公平をなくして希望する情報を情報購入を希望する場所に分配することができる。本発明による情報の分配は通信手段によって自動的に行われ、人手、手間が大幅に改善される。本発明の情報分配システムにおいては、情報購入する人は自己の望む情報のみ購入することができる。本発明の情報分配システムは基本的に紙を使用しないので、紙資源の無駄が生じない。本発明の情報分配システムにおける情報販売機から販売される情報は一旦、メモ리카ードなどの携帯可能で小型の記憶媒体に伝送され、電子手帖などの手段を介して再生され

るから、視認性に優れ、場所をとらないから、混雑した環境でも有効に情報にアクセスできる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施例の情報分配販売システムの構成図である。

【図2】図1に示した定期的情報出力装置の構成図である。

【図3】図1に示した情報販売装置の構成図である。

【図4】図1に示した情報再生装置の構成図である。

【図5】図3に示した情報販売装置の正面図である。

【図6】図5に示した表示器における表示例である。

【図7】本発明の第2実施例の情報分配販売システムの構成図である。

【図8】本発明の第3実施例の情報分配販売システムの構成図である。

#### 【符号の説明】

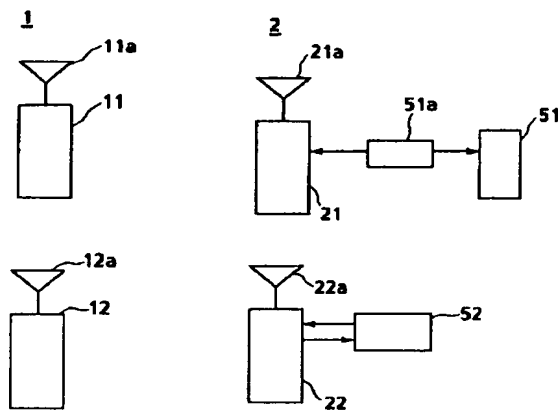
- 1・・・情報定期的出力装置群、
- 2・・・情報販売機群、
- 3・・・第1レベル中間情報送受信装置群、
- 4・・・第2のレベル中間情報送受信装置群、
- 6・・・TV受像機装置、
- 7・・・宅内情報蓄積装置、
- 11・・・第1の情報処理装置、
- 12・・・第2の情報処理装置、
- 14・・・定期的情報出力装置、
- 21・・・第1の情報販売機、
- 22・・・第2の情報販売機、
- 31・・・第1レベルの第1中間情報送受信装置、
- 32・・・第1レベルの第2中間情報送受信装置、
- 41・・・第2レベルの第1中間情報送受信装置、
- 42・・・第2レベルの第2中間情報送受信装置、
- 43・・・第2レベルの第3中間情報送受信装置、
- 51・・・第1の情報再生装置、
- 51a・・・メモ리카ード、
- 51b・・・ICカード、
- 52・・・第2の情報再生装置、
- 62・・・TV受像機、
- 71・・・情報処理制御手段、
- 72・・・一時記憶装置、
- 73・・・情報出力装置、
- 110・・・情報源、
- 111・・・編集手段、
- 112・・・送信手段、
- 114・・・受信手段、
- 115・・・計数・評価手段、
- 211・・・受信手段、
- 212・・・編集手段、
- 213・・・大規模記憶手段、
- 214・・・表示器、
- 215・・・選択手段、



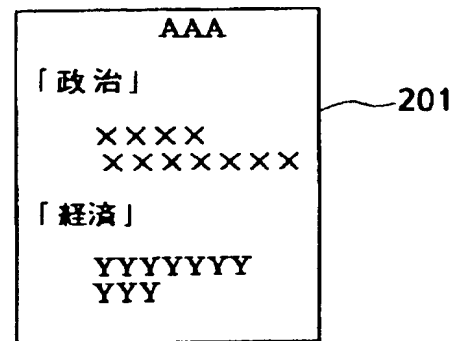
216・・・表示制御手段,  
 217・・・出力手段,  
 218・・・カード挿脱制御手段,  
 219・・・課金手段,  
 220・・・集計手段,  
 221・・・送信手段,  
 511・・・選択手段,  
 512・・・表示制御手段,  
 513・・・液晶表示器,  
 515・・・情報出力手段,  
 516・・・プリンタ,

200・・・情報販売機21の正面パネル,  
 201・・・表示器,  
 202・・・課金表示器,  
 203・・・入金表示器,  
 204・・・選択ボタン群,  
 205・・・ICカード挿入口,  
 206・・・メモリカード挿入口,  
 207・・・プリペイドカード挿入口,  
 208・・・コイン挿入口,  
 209・・・紙幣挿入口,

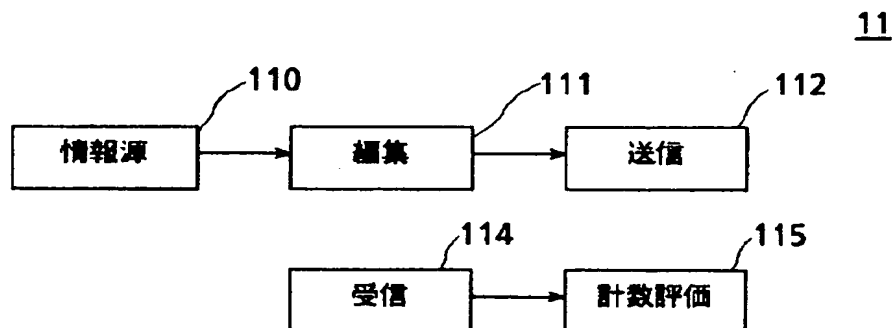
【図1】



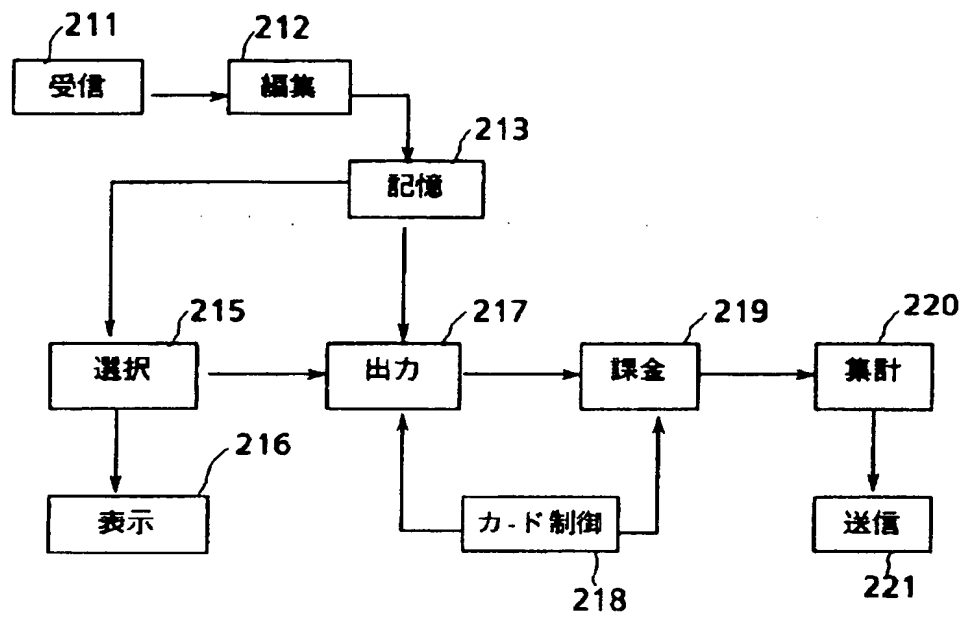
【図6】



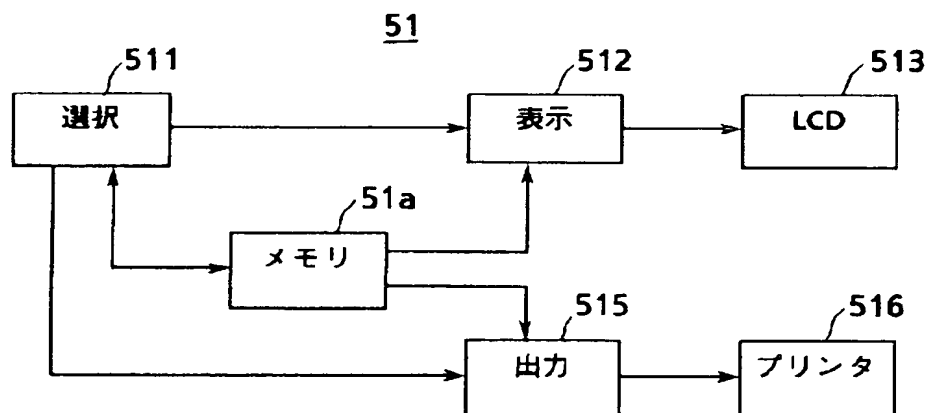
【図2】



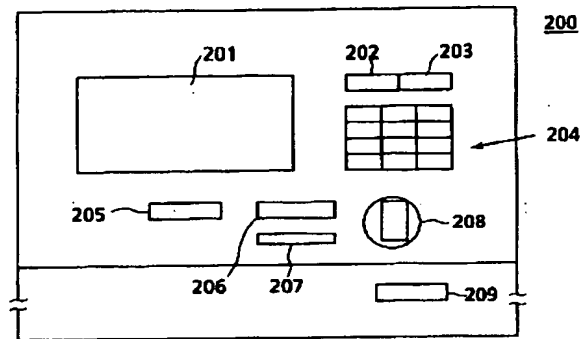
【図3】



【図4】

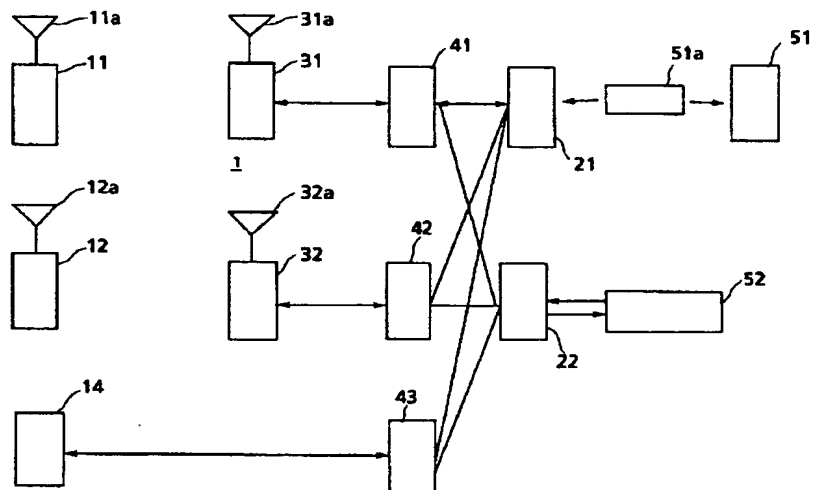


【図5】



- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 201: 表示器       | 205: ICカード挿入口    |
| 202: 課金表示      | 206: メモリカード挿入口   |
| 203: 入金表示      | 207: プリメイドカード挿入口 |
| 204: 新聞誌選択ボタン群 | 208: コイン投入口      |
|                | 209: 紙幣挿入口       |

【図7】



【図 8】

